ICA733 Sensor digital Restrain Cebollas
Manual de instrucciones

Edición 1 10 Sept 2013

The Restrain Company Ltd
Unit 7 The Forum,
Minerva Business Park
Lynch Wood, Peterborough
PE2 6FT
UNITED KINGDOM
www.restrain.eu.com

INSTRUCCIONES ORIGINALES

1. Propósito:

El sensor digital Restrain ICA 733 debe ser usado con el generador Restrain ICA740/760 para controlar y mantener una concentración de etileno estable dentro de una tienda de cebollas.

El sensor incluye un detector electroquímico muy sensible y electrónica digital para proporcionar la inteligencia necesaria para controlar la salida y el funcionamiento de la máquina Restrain, con el fin de mantener el régimen de etileno requerido.

2. Manejo:

El sensor de medición es extremadamente sensible y se daña fácilmente por la exposición a altos niveles de gas de hidrocarburo.
Los sensores se suministran en recipientes de plástico sellados o bolsas selladas a prueba de gas, y deben permanecer embalados hasta que sea necesario para su funcionamiento.

ADVERTENCIA

El sensor Restrain para medir los niveles de etileno en la tienda, debe mantenerse alejado del combustible Restrain (etanol) y materiales químicos de limpieza en todo momento (incluso cuando este apagado o en transporte). Los vapores de la gasolina pueden dañar permanentemente al sensor.
Para la protección contra la contaminación, los sensores se transportan y almacenan en un recipiente de plástico sellado o en una bolsa sellada. Deben ser retirados del embalaje y colocados en posición sólo cuando la máquina esté a punto de ser puesta en marcha.

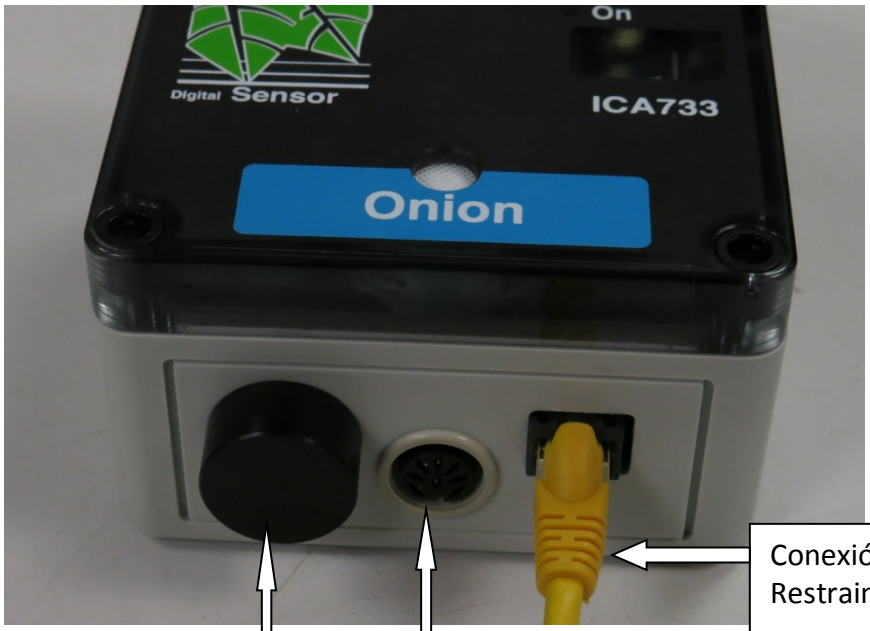
El sensor puede verse también afectado por los gases de escape de carretillas elevadoras. Se obtendrán lecturas incorrectas cuando éstas estén operando en zonas vecinas; pero, en condiciones normales de operación, las concentraciones no son lo suficientemente altas para causar daños permanentes en el sensor.

3. Posición:

El sensor y la máquina se suministran con un cable de conexión de 30 (m). El sensor se debe colocar en una posición con buena circulación de aire hacia el centro de la tienda de patatas y por lo menos a 15 (m) de distancia de la máquina. Proteja la máquina y el cable de posibles daños de carretillas elevadoras y actividad de carga / descarga durante el almacenamiento.

4. Conexión:

Conectar el sensor a la máquina mediante el cable de conexión CAT5 proporcionado. Cables de longitudes alternativas pueden ser utilizados con un máximo de 50 (m) y un mínimo de 10 (m).



Conexión a la máquina Restrain

Enchufe para detector de CO2

Sensor de construcción de temperatura

El detector opcional de CO2 se puede conectar al sensor a través del toma corriente proporcionado. Detalles sobre esto se encuentran en el manual de instrucciones del sensor de CO2.

En el sistema 733 la temperatura ambiente de la habitación se controla desde el colector de calor de aluminio negro que se muestra arriba. No hay ninguna sonda separada.

5. Protocolo operativo

A ser añadido por RESTRAIN Co.

6. Operación:

El sensor para cebollas controla el nivel Restrain de la habitación a un 30%.
La función "slow start" (comienzo lento) no está activa en el sensor para cebollas 733.

7. Vida útil:

El detector Restrain y la batería de soporte tienen una vida útil limitada típicamente de 18 meses. La etiqueta en la ventana indica la fecha de caducidad del sensor.

La sección del sensor es reemplazable y se ilustra aquí. Consulte las instrucciones específicas para su sustitución.

El sensor deja de funcionar cuando se excede la fecha de caducidad.

8. Tasa de salida máxima de la máquina:

En funcionamiento normal, la salida de etileno del generador se regula desde el sensor y su tasa dependerá del valor de consigna y el valor medido en la habitación. Si la habitación es pequeña y el control se sobrepasa, la potencia máxima de la máquina puede reducirse.

Un interruptor dentro del sensor ICA733 se utiliza para limitar la salida de etileno del generador.
Este conmutador dispone de 16 posiciones y reduce la potencia máxima en 16 etapas iguales de la siguiente manera>

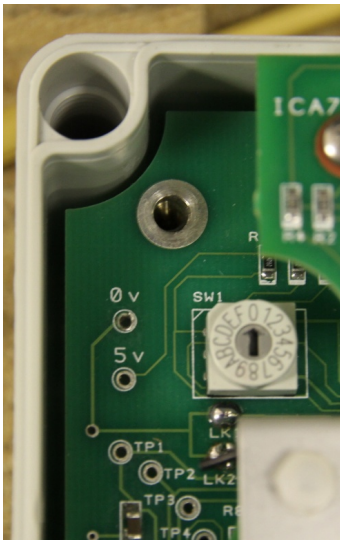
La posición 0 es salida completa

La posición 8 es salida media

La posición C es 1/4 de salida

La posición E es 1/8 de salida

La posición F es 1/16 de salida



La salida desde el sensor hasta la máquina es digital y numerada del 1 al 64, con 1 siendo OFF y 64 siendo la tasa máxima de la máquina.

Este número aparece en la máquina; consulte las instrucciones de la máquina sobre la forma de verlo.

9. Luz indicadora verde.

La luz indicadora verde parpadea aproximadamente 3 veces por segundo cuando está en funcionamiento el comienzo lento.

La luz indicadora verde parpadea aproximadamente 1 vez por segundo cuando se termina el comienzo lento y está en funcionamiento normal.

La luz verde se apaga cuando la fecha de caducidad se ha superado.

La luz indicadora verde parpadea aproximadamente a 10 veces por segundo cuando está equipado con una tarjeta de sensor sin calibrar.

Apéndice 1

Protocolo a ser provisto por Restrain Co.